

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA APLIKOVANÉ INFORMATIKY

Automatizované knihovnické systémy v České republice – historie a současnost

Automated library systems in the Czech Republic – past and present

Student: Monika Černochová

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Milena Medková

Ostrava 2010

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra aplikované informatiky

Zadání bakalářské práce

Student: **Monika Černochová**
Studijní program: B6209 Systémové inženýrství a informatika
Studijní obor: 6209R014 Informační a znalostní management
Téma: Automatizované knihovnické systémy v České republice
Automated Library Systems in the Czech Republic

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Vývojové tendence automatizovaných knihovnických systémů
3. Současnost automatizovaných knihovnických systémů
4. Analýza knihoven v Moravskoslezském kraji
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

CEJPEK, J. *Dějiny knihoven a knihovnictví*. 2. dopl. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 247 s.

ISBN 80-246-0323-3.

VLASÁK, R. *Světový informační průmysl*. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum, 1999. 341 s. ISBN 80-7184-840-9.

RESSLER, M. aj. *Informační věda a knihovnictví: výkladový slovník české terminologie z oblasti informační vědy a knihovnictví*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická, 2006. 161 s. ISBN 80-7080-599-4.

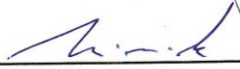
Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Milena Medková**

Datum zadání: 20.11.2009

Datum odevzdání: 07.05.2010




Ing. Jan Ministr, Ph.D.
vedoucí katedry


prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

„Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou práci vypracovala samostatně a uvedla v ní veškerou literaturu a ostatní zdroje, které jsem použila.“

Ve Valašském Meziříčí dne 7. května 2010

.....
Monika Černochová

Poděkování

Děkuji PhDr. Mileně Medkové za odborné vedení a veškeré rady poskytnuté při psaní této práce.

Obsah

Úvod	8
1 Vývojové tendence automatizovaných knihovnických systémů	9
1.1 Pojem knihovna	9
1.2 Systém knihoven.....	10
1.2.1 Národní knihovna ČR	10
1.2.2 Krajské knihovny	11
1.2.3 Základní knihovny	12
1.2.4 Specializované knihovny	12
1.3 Dekompozice knihovnického systému	12
1.4 Standardy pro knihovní systémy.....	15
1.5 Definice automatizovaných knihovnických systémů	16
1.6 Vývoj automatizace knihovnických systémů	17
1.7 Vývoj AKS	18
1.8 MAKS.....	21
2 Současnost automatizovaných knihovnických systémů	23
2.1 Kritéria pro výběr AKS.....	23
2.2 Projektování automatizace knihoven	23
2.3 Způsoby zavedení knihovních systémů	24
2.4 Charakteristika jednotlivých AKS	26
2.4.1 LANius.....	26
2.4.2 Clavius	31
2.4.3 KP-SYS: KP-Win, KP-Win SQL	33
2.4.4 Cosmotron: Advanced Rapid Library	34
2.4.5 SEFIRA: DAIMON	35
2.4.6 Ex Libris: Aleph.....	37
2.4.7 T Series (Tinlib).....	38
2.5 Meziknihovní výpůjční služby.....	40

3 Zmapování knihoven v Moravskoslezském kraji	42
3.1 Charakteristika Moravskoslezského kraje	42
3.2 Analýza z dotazníku.....	43
3.2.1 Dotazník.....	44
3.2.2 Výsledky průzkumu	46
Závěr	54
Seznam použitých zdrojů	55
Seznam grafů	
Seznam obrázků	
Seznam zkratk	
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce	

Úvod

Téma bakalářské práce jsou Automatizované knihovnické systémy v České republice – historie a současnost. Zvolila jsem si jej proto, že mě zaujal předmět Knihovnictví a bibliografie, který jsem absolvovala ve druhém ročníku a také jsem vykonávala praxi v Obecní knihovně v Životicích u Nového Jičína, kde jsem se naučila pracovat v automatizovaném knihovnickém systému LANius. Tato činnost mě inspirovala při výběru tématu práce. AKS jsou dnes nedílnou součástí každé knihovny. Jsou to takové systémy, které využívají výpočetní techniku a jejichž cílem je zkvalitňovat služby knihovny a s používáním automatizovaných služeb uspokojovat požadavky čtenářů. S rozvojem informačních technologií se vyvíjí i úroveň automatizace. V budoucnu bych chtěla své zájmy zaměřit právě do oblasti knihovnictví a informačních středisek.

Cílem práce je popsat vývoj automatizace knihovnických systémů a charakterizovat současný stav těchto systémů v České republice.

Práce je rozdělena do 3 kapitol. První kapitola pojednává o historii automatizaci jako takové a o vývoji AKS, který lze shrnout do 6 etap. Také je zde zmínka o dělení knihoven dle knihovnického zákona.

Ve druhé kapitole je popsáno, podle jakých kritérií by se měl systém vybírat, jak jej projektovat a jaké jsou způsoby zavedení systému. Hlavní část je věnována charakteristice jednotlivých systémů a modulů, ze kterých se skládají.

Smyslem poslední kapitoly bylo zmapovat knihovny v Moravskoslezském kraji a zjistit, jaká je situace v těchto knihovnách z hlediska využívání AKS. K porovnání této situace jsem využila elektronický dotazník, ve kterém jsem mimo jiné zjišťovala, který systém knihovny využívají nejvíce a proč.

Informačními zdroji bakalářské práce byly především internetové stránky, jelikož publikace týkající se automatizovaných knihovnických systémů nejsou vydávány.

1 Vývojové tendence automatizovaných knihovnických systémů

1.1 Pojem knihovna

„Veřejná knihovna je místní branou do světa vědomostí a základním předpokladem celoživotního vzdělávání, nezávislého rozhodování a kulturního rozvoje jednotlivců i společenských skupin.“ [30]

Knihovna je místo, kde se inspirujeme úspěchy či omyly druhých lidí, dozvídáme se více o moudrosti a chybách lidského ducha, hasíme své potřeby po vzdělání a poznání. Je to také kulturní instituce vytvářející zázemí pro sebevzdělání a nabízející možnosti, jak výhodně využít volný čas. Poskytuje nám rozsáhlý přehled jinde nedostupných informací. Pod pojmem knihovna si můžeme představit [1]:

- sbírku či kolekci knih, která je určená ke čtení nebo studiu
- instituci, která shromažďuje, uchovává a zpřístupňuje knihy a jiné hmotné nosiče informací za účelem uchování a šíření dosaženého poznání
- organizaci, která se pomocí svých služeb snaží o nalezení odpovědí na otázky uživatelů a uspokojení jejich potřeb, především pak informačních, vědeckých, vzdělávacích a rekreačních
- pojem „knihovna“ souvisí i s nakladatelskou aktivitou pro označení edic

Knihovna vytváří zdroje informací pro vědu, výzkum, společenský rozvoj a vzdělání a pomáhá uchovávat národní kulturní dědictví. Termín „knihovna“ se ve světových jazycích označuje pomocí slov pocházejících z řečtiny *biblos* = kniha a *téké* = police nebo z latiny *liber* = kniha.

[1]

1.2 Systém knihoven

Systém knihoven poskytujících veřejné knihovnické a informační služby upravuje knihovní zákon a tvoří jej [2]:

- Národní knihovna ČR, Knihovna a tiskárna pro nevidomé K. E. Macana, Moravská zemská knihovna v Brně, zřízené Ministerstvem kultury
- Krajské knihovny, zřízené příslušným orgánem kraje
- Základní knihovny, zřízené příslušným orgánem
- Specializované knihovny

1.2.1 Národní knihovna ČR

Národní knihovna je knihovnou s univerzálním knihovním fondem doplněným specializovanými fondy. Trvale uchovává konzervační fond a historický fond. Národní knihovna ČR je centrem systému knihoven, ve kterém vykonává koordinační, odborné, informační, vzdělávací, analytické, výzkumné, standardizační, metodické a poradenské činnosti. V jejich rámci vykonává tyto činnosti:

- Formou souborného katalogu zpracovává evidenci knihovních dokumentů v knihovních fondech knihoven na území České republiky, kterou zpřístupňuje knihovnám.
- Zpracovává národní bibliografii a zabezpečuje koordinaci národního bibliografického systému.
- Plní funkci národní agentury pro mezinárodní standardní číslování knih a hudebnin.
- Plní funkci národního centra meziknihovních služeb České republiky.
- Plní funkci národního centra mezinárodní výměny oficiálních publikací.
- Zastupuje knihovny systému knihoven při jednání s kolektivními správci autorských práv ve věci úhrady odměn za užití předmětů ochrany podle zvláštního právního předpisu autorských děl, a provádí úhradu odměn za jejich půjčování.

- Zabezpečuje celostátní koordinaci regionálních funkcí a vyhodnocuje jejich plnění.

Zvláštní odstavec v knihovním zákoně je věnován Knihovně a tiskárně pro nevidomé K. E. Macana a Moravské zemské knihovně v Brně. Obě tyto knihovny mají univerzální knihovní fond a trvale uchovávají konzervační a historický fond. Moravská zemská knihovna plní funkci krajské knihovny v Jihomoravském kraji.

1.2.2 Krajské knihovny

Jsou to knihovny s univerzálním knihovním fondem, případně doplněným specializovaným fondem. Trvale uchovávají konzervační a historický fond. Krajská knihovna vykonává činnosti koordinační, odborné, informační, vzdělávací, analytické, výzkumné, metodické a poradenské. Mezi další činnosti krajské knihovny patří následující:

- Spolupracuje s Národní knihovnou při zpracování národní bibliografie a při zpracování souborného katalogu.
- Zpracovává a zpřístupňuje regionální informační databáze a zabezpečuje koordinaci krajského bibliografického systému.
- Je krajským centrem meziknihovních služeb.
- Spolupracuje s knihovnami v kraji při zavádění nových technologií v oblasti zajištění veřejných knihovnických a informačních služeb.

Kraj zajišťuje plnění regionálních funkcí z peněžních prostředků svého rozpočtu. Krajská knihovna plní a koordinuje plnění těchto funkcí vybraných základních knihoven v kraji. Smlouva o přenesení regionálních funkcí na vybrané základní knihovny musí mít písemnou formu. Pokud krajská knihovna v místě svého sídla plní i funkci základní knihovny, podílí se na zajištění této funkce obec.

1.2.3 Základní knihovny

Základní knihovna je knihovna s univerzálním knihovním fondem nebo se specializovaným knihovním fondem. Vykonává informační, kulturní a vzdělávací činnosti.

1.2.4 Specializované knihovny

Tyto knihovny mají specializovaný knihovní fond. Specializovaná knihovna vykonává koordinační, odborné, informační, vzdělávací, analytické, výzkumné, metodické a poradenské činnosti, v jejichž rámci zejména:

- Spolupracuje s Národní knihovnou při zpracování národní bibliografie a při zpracování souborného katalogu.
- Zpracovává a zpřístupňuje tematické a oborové bibliografie a databáze.
- Ve spolupráci s Národní knihovnou plní funkci centra meziknihovních služeb v oblasti své specializace.
- Spolupracuje s knihovnami v oblasti své specializace při zavádění nových technologií v oblasti zajištění veřejných knihovnických a informačních služeb.

1.3 Dekompozice knihovnického systému

Pomocí dekompozice definujeme statické a dynamické prvky systému, které musí být kvantifikovány. Popisujeme v ní a zkoumáme okolí systému, vyhledáváme vazby jednotlivých prvků a věnujeme se zpětným vazbám. Dekompozice nám slouží k tomu, abychom mohli stručně a jasně charakterizovat knihovnu a umožňuje provádět změny v instituci v jednotlivých prvcích. [3]

Statické prvky

Jsou to vlastně „základní stavební kameny“ knihovny. Patří zde tyto prvky [3]:

Knihovní fondy

Je to soubor primárních a sekundárních dokumentů. Knihovní fond bývá opatřen selekčním aparátem, neboli přístupovou cestou k dokumentům. Tento aparát tvoří katalogy, prvotní evidence a báze dat záznamů o dokumentech.

Zaměstnanci knihovny

Počet zaměstnanců knihovny je závislý na tom, jak je knihovna velká a jaké služby poskytuje. Jeden knihovník stačí na provoz menší knihovny (do 20 000 svazků) a všechny funkce vykonává samostatně. Otevírací doba knihovny je omezená. Pracovníky kvantifikujeme podle počtu fyzických osob a podle počtu pracovních úvazků. Důležitá je i úroveň vzdělání; stává se velmi málo, aby měl pracovník knihovny pouze základní vzdělání. Nejčastěji se do těchto pozic obsazují středoškoláci a absolventi vyšších odborných škol. Vysokoškoláci pak řídí hlavní funkce knihovny.

Zařízení knihovny

Musí zde být zahrnuty kvantitativní údaje, a to počet budov, celková plocha a plochy jednotlivých místností. Mezi vybavení knihovny patří nábytek, orientační aparát, výtahy, dopravníkové systémy, prostředky ochrany dokumentů, údaje o PC a způsobu přístupu na internet. Používá se pouze legálně zakoupený software – automatizovaný knihovnický a ostatní kancelářský software.

Čtenáři

Je to hlavní prvek knihovny, jelikož právě pro ně knihovna získává, zpracovává, chrání a půjčuje dokumenty. Knihovník musí znát strukturu čtenářské obce, tzn. ve veřejné knihovně je to věkové rozhraní (děti, mládež, dospělí) a v odborné knihovně rozřídění čtenářů podle informačních potřeb do kategorií.

Dynamické prvky

Patří zde všechny procesy v knihovně. Mezi základní procesy knihovnického procesu řadíme [6]:

Akvizice

Je to tisk objednávek a zahrnuje tyto informace:

- 1) dodavatelské – jsou zde informace o dodavatelích, seznamy dodavatelů
- 2) nákladové – zahrnuje plán rozpočtu knihovny a finanční náklady na její provoz
- 3) bibliografické a objednávkové informace o dokumentech – patří sem statistiky a rozborů, údaje o knize a počtu kusů

Katalogizace

Katalogizace má 3 základní funkce:

- 1) Vytváření záznamů v on-line režimu – existují dva základní přístupy vkládání záznamů do katalogu:
 - a) vyplňování jednotlivých polí do pracovního formuláře
 - b) zapisování jednotlivých polí, které si samostatně vyvolám
- 2) Dávkový přenos záznamů z externích databází – vytváří se za určité časové období a nesmí zde být duplicitní záznamy.
- 3) Tisk čárových kódů knihy – řadíme sem např. tisk knižního a katalogizačního lístku, přírůstkového seznamu a čárového kódu. Existují dva přístupy do katalogu:
 - a) pro odborníky - knihovníky
 - b) pro uživatele - laiky

Organizace knihovního fondu (ochrana a uchování)

Provozovatel knihovny je povinen zajistit umístění knihovního fondu v podmínkách vhodných pro poskytování veřejných knihovnických a informačních služeb, ochranu knihovního fondu před odcizením a poškozením, zejména ochránit jej před nepříznivými vlivy prostředí a restaurování knihovnických dokumentů, popř. jejich převedení na jiný druh nosiče, je-li to třeba k jejich trvalému uchování. [2]

Knihovnické služby

Spočívají ve zpřístupňování knihovnických dokumentů z knihovního fondu knihovny nebo prostřednictvím meziknihovnických služeb z knihovního fondu jiné knihovny. Dalším úkolem je poskytování ústních bibliografických, referenčních a faktografických informací a řešerší a také možnost přístupu k informacím na internetu, ke kterým má knihovna bezplatný přístup. [2]

Okolí knihovnického systému

Každý systém je ovlivňován faktory působící na funkce systému, jeho strukturu a chování. Mezi tyto faktory řadíme společenskopolitický systém státu, národní důchod, vzdělávání, stav poznání ve světě, stav techniky, strukturu populace, sledování knižního trhu, znalost tvůrců dokumentů, legislativa, finance, informační technologie a informační instituce. [3]

1.4 Standardy pro knihovní systémy

Tyto standardy lze popsat jako soubor pokynů a pravidel, které jsou určeny pro jednotné zpracování dokumentů. Patří do dynamického prvku katalogizace; první zmínky o katalogizaci se objevují již v 16. století. Samotný vývoj standardů začal na začátku 20. století. Jejich zavedení umožnilo výměnu dat (ta probíhala nejdříve v offline režimu) a rychlou retrokonverzi a přechody na systémy technicky náročnější. Hlavní bylo standardizovat strukturu záznamu – určit začátek a konec záznamu, povinná pole a podpole. [4]

Každý knihovnický systém by měl podporovat platné standardy pro knihovní systémy [8]:

- UNIMARC – formát pro výměnu bibliografických údajů ve strojem čitelné podobě
- UNIMARC/Authority – formát pro výměnu autoritních údajů ve strojem čitelné podobě
- MARC 21 – bibliografický formát
- XML – značkovací jazyk pro popis dokumentů
- ISBD – mezinárodní standard pro bibliografický popis jednotlivých druhů dokumentů
- AACR2 – Anglo-americká katalogizační pravidla
- Unicode – mezinárodní standard pro kódování znaků umožňující podporu vícejazyčných textů a konzistenci při výměně dat
- CODE39 – formát čárových kódů

- Norma ISO 2709 – pro výměnu záznamů
- Protokol Z39.50 – umožňuje vyhledávat ve vzdálených serverech českých i zahraničních knihoven, kde lze přebírat bibliografické záznamy (pomoc při práci knihovníkům)

Formát UNIMARC byl vytvořen mezinárodní knihovnickou organizací IFLA, ale v současné době již s jeho vývojem nepokračuje. Proto byl vybrán formát MARC 21, který spravuje Kongresová knihovna a Národní knihovna Kanady. V České republice měla na starost jeho překlad Národní knihovna v Praze. Přestože se dosud v ČR nepodařilo dokončit konverzi do nového standardu, většina knihovních systémů je schopna převádět data z formátu UNIMARC do formátu MARC 21. Standard AACR2 určuje obsah jednotlivých polí. Zde je důležité určit pramen popisu, volbu údaje a jestli bude v jazyce dokumentu nebo jazyce zpracovatelské instituce. Komunikační protokol Z39.50 usnadňuje vyhledávání dokumentů v různých databázích. V ČR ho má většina knihovních softwarů. [4] ISBD se zabývá popisnými údaji a stanovuje jejich pořadí v záznamu a zásady pro jejich tvorbu. Tento standard má za cíl unifikaci a standardizaci popisných údajů. Zajišťuje všeobecnou srozumitelnost záznamu dokumentu a možnost mezinárodní výměny záznamů. Překlad norem ISBD vydala Národní knihovna ČR. [5]

1.5 Definice automatizovaných knihovnických systémů

Společně s rozvojem informačních technologií se začalo využívat počítačů i v knihovnách a informačních střediscích. Nové technologie se podílejí na splnění základních cílů automatizace, a to zvýšení kvality a efektivnosti služeb a zefektivnění a zracionalizování činnosti knihovny. Automatizace v knihovnách je tedy proces, který využívá telekomunikační a výpočetní techniku a jehož cílem je zvýšit produktivitu práce, zlepšit operativnost a kulturu obsluhy čtenářů a umožnit využívání nových moderních typů služeb. AKS je takový systém, ve kterém je automatizovaný alespoň jeden z knihovnických procesů, např. katalogizace, akvizice apod. [7]

Knihovny představují významný prvek společenského informačního systému. Informační bohatství je uloženo v knihovnách. Automatizace knihoven se stala velmi

důležitým úkolem, kterým se dnes zabývají odborné, vědecké, veřejné knihovny a informační střediska. Jejich úkolem je využívání nových automatizovaných služeb k rychlejšímu, efektivnějšímu a kvalitnějšímu uspokojení požadavků čtenářů a uživatelů. [7]

1.6 Vývoj automatizace knihovnických systémů

Automatizace knihoven v České republice začala v roce 1987. V následujícím textu uvedu data s názvy příspěvků, které zazněly na seminářích Automatizace knihovnických procesů (AKP) a která zároveň mapují proces automatizace od projektu k realizaci [10]:

1987 – Projekt automatizace knihoven ČVUT

1989 – Koncepční základy automatizace knihovnických procesů ČVUT

1991 – Automatizovaná vysokoškolská knihovna

1993 – Knihovny ČVUT v síti

Koncem roku 1994 poskytlo Ministerstvo kultury ČR vybraným velkým knihovnám finanční prostředky na provoz Internetu. Opět uvádím názvy příspěvků ze seminářů AKP, které dokumentují vývoj problematiky Internetu:

1993 – Propojení knihoven s využitím počítačové sítě

1995 – Informační služby v Internetu

- Filtrační servery a jejich použití v síti

1997 – Uživatel a jeho knihovník v éře Internetu

1999 – Principy fungování vyhledávacích strojů

- Knihovny v Síti: náčrt možné budoucnosti

2001 – WWW jako dynamická knihovna

2003 – Vyhledávací nástroje v prostředí Internetu – co bude dál?

Semináře AKP začaly fungovat již od počátků vývoje automatizace a ze všech ročníků byly vydány tištěné sborníky. Na těchto setkáních se knihovníci zabývali také knihovnickými standardy. První zmínku o formátu UNIMARC najdeme ve sborníku z roku 1989. Další formát - MARC21 se roku 2003 stal rovnocenným formátem UNIMARCu. Do dnešního data se konal již 11. seminář AKP (od roku 2003 to bylo v letech 2005 a 2007). [10]

Výsledkem automatizace mělo být výrazné ulehčení rutinních prací a pokrok v úrovni poskytovaných služeb a úplnosti informace. Automatizace by měla čtenáři zajistit snadný přístup ke všem veřejně poskytovaným informacím a umožnit zlevnění provozu knihovny. Postupem času byly vyvinuty nejrozličnější systémy, které se liší rozsahem nabízených možností, maximální možnou velikostí fondu, nároky na výpočetní techniku, nároky na přípravu pracovníků knihovny a čtenářů a také jsou rozdílné ceny systémů. AKS se u nás vyvíjely takto [11]:

- **Dílčí lokální AKS**

Tyto systémy se používaly na jednom konkrétním místě a pro zpracování jedné činnosti knihovny. Činnosti byly zpracovávány odděleně, nebyly propojeny a údaje se musely pokaždé znovu vkládat. Systémy se zaváděly dodavatelským způsobem, tzn. že knihovna si data nechala zpracovávat. Je zakázáno tvořit duplicitní záznamy.

- **Integrované lokální AKS**

Systémy jsou účelně propojeny a činnosti provázány. Pokud jednou vložím do PC nějaká data, už je nemusím znovu vkládat, samy se promítnou i do ostatních činností.

- **Kooperativní AKS**

Kooperativní systémy pracují na určitém území, kde je jedna knihovna nadřazená a poskytuje všechny údaje i ostatním podřazeným knihovnám. Takto se pracuje se sdílenou katalogizací, sdílenou akvizicí apod. Mezi systémy probíhá komunikace přes Internet.

1.7 Vývoj AKS

Vývoj automatizovaných knihovnických systémů lze shrnout do 6 etap:

1. etapa (do poloviny 60. let)

Poprvé se zde využívá PC v knihovnách. Mnoho výzkumných ústavů a informačních středisek používá děrnoštítkové stroje, kde vstupní médium byly děrné štítky. Zavedl se dávkový režim, což znamená, že se za určité období zpracuje katalogizace, akvizice,

výpůjčky, atd. Výstupy z jednotlivých částí se tiskly, používala se velká písmena, ale vše bylo bez diakritiky. Používaly se pouze dílčí agendy (evidence při výpůjčkách, tisk objednávek, inventarizační soupisy, tištěné katalogy a jejich kumulace). V roce 1963 byl vyvinut děrnoštítkový stroj ARITMA. Také byly založeny tyto instituce: ÚTEIN – ústřední evidence výzkumných zpráv, Technickoekonomický výzkumný ústav v Brně – průběžné rešerše, Ústav leteckého zdravotnictví – dokumentační záznamy a Ústav hygieny záření – MINSK 22 – rejstřík KWIC. [13] Toto období je obdobím velké mechanizace, prvních experimentů a snahy kopírovat klasické procesy. Byly zde uplatňovány nesystémové přístupy. [12]

2. etapa (konec 60. let)

Byly vyvinuty sálové PC s diskovými paměťmi, schopné řešit více úloh najednou. Vstupní médium jsou děrné štítky a magnetické pásky. Režim byl dávkový a později dialogový. Výstupy se tiskly, začala se používat malá a velká písmena a také diakritická znaménka. Používaly se lokální dílčí systémy a kooperativní systémy (OCLC). V roce 1965 zazněl návrh ARDIS (Automatizovaný rešeršní a dokumentační informační systém) a roku 1967 se čeští odborníci účastnili konference o automatizaci v Římě. Vznikl systém AIDS (Automatizovaný informační a dokumentační systém), ASTI-SAAB Brno (byl propojitelný s ARDIS) a GIPSY (pro československou národní bibliografii). Roku 1969 se vypracovává komunikativní formát pro přenos dat na magnetickém pásku, tzv. MARC II. [13] Zakládají se odborné společnosti, nové odborné časopisy a knihovníci se snaží o unifikaci a standardizaci struktury informačního záznamu. [12]

3. etapa (70. léta)

Používaly se sálové PC, minipočítače a koncem 70. let i mikropočítače. Vstupní médium byly děrné a magnetické pásky a vynalezly se snímače čárkových kódů. Režim byl převážně dávkový, ale i dialogový. Výstupem byly svazkové katalogy, katalogizační lístky a mikrofiše (film ve velkém zmenšení). Využívaly se lokální dílčí systémy a rozvinula se akvizice, katalogizace, výpůjční systémy a zpracování časopisů. Hlavní aktivity se řešily na Slovensku z důvodu lepších technických podmínek. Knihovníci se snažili o sdružování se a vytváření kompatibilních systémů. V roce 1977 vznikl automatizovaný dílčí lokální systém v Košicích. Také se vybudovala „Ústřední

technická základna“. Toto období bylo ovšem obdobím stagnace a patrná byla i zastaralost technického vybavení. [13]

4. etapa (80. léta)

Stále se používaly sálové PC, minipočítače a mikropočítače propojené do sítí LAN. Vstup byl přes klávesnici nebo snímač čárového kódu, výstup buď na disketách, CD, DVD nebo monitoru (on-line přístup), režim převážně dialogový. Vytvářely se lokální integrované systémy - „systémy na klíč“, které byly dělané na míru konkrétní knihovny a kooperativní systémy. V roce 1984 vznikl dílčí lokální systém ARVYK. Také byl zdarma distribuován aplikační program CDS-ISIS. Roku 1988 byl vytvořen první český integrovaný knihovnický systém – Automatizovaná knihovna – ČVUT. Národní knihovna ČR vytvořila typový prováděcí projekt MAKS (Modulární automatizovaný knihovnický systém). [13] Toto období je charakteristické nejen podporou administrativní činnosti knihoven, ale i podporou uživatelského přístupu – veřejně přístupných katalogů (OPAC). Rozvíjely se kooperativní systémy a dálkové a lokální sítě. [12]

5. etapa (90. léta)

Jako technické prostředky se využívaly servery a klientské PC a telekomunikace Internet. Vstupní médium byla klávesnice, snímač čárového kódu, scanner a CD ROM, výstup byl na obrazovku, disketu nebo CD ROM a režim dialogový. Vznikly nové otevřené integrované lokální systémy. Kolem roku 1989 byli knihovníci seznámeni s nejnovějšími AKS a porovnávali jejich možnosti a schopnosti. Využívali zkušeností a chybných postupů při zavádění systémů, až vznikly první soukromé firmy vytvářející AKS. Vznikly tak integrované systémy jako např. SMARTLIB, LANius, KP-SYS, Rapid Library, MINIDOKIS, KIMS a přeložily se některé zahraniční systémy (Tinlib, Aleph, BIBIS). Vyvinul se souborný katalog CASLIN (Czech and Slovak Library Information Network). Rozvinulo se také konkurenční prostředí a postupně se rozšiřovaly nabídky produktů a služeb. Digitalizovaly se dokumenty a byly pořádány pravidelné semináře – SKIP a ÚISK – v září, Ústí nad Labem – každé dva roky, semináře CASLIN. Zavedly se formáty UNIMARC a pravidla AACR2. [13]

6. etapa (současnost)

V této etapě používáme servery a klientské PC, telekomunikace, Internet, svobodný software, technologie RFID a web 2.0 (K2.0). Vstup probíhá přes sdílení dat protokolem Z39.50. Pracuje se s otevřenými integrovanými lokálními systémy a kooperativními systémy. Knihovny spolu s AKS se postupně připojovaly na síť Internet a přecházely k plnému využívání kooperativních systémů. Rozvíjí se systémy Clavius, KP-Win SQL, Advanced Rapid Library a překládají se zahraniční systémy Aleph a svobodný software – Evergreen. Zavedl se formát MARC21. [13]

1.8 MAKS

MAKS je zkratka pro modulární automatizovaný knihovnický systém, kterým se odstartovala automatizace knihoven. Vznikl na základě systému CDS/ISIS, kterou věnovalo UNESCO ČR. V jeho počátcích se vyskytly problémy s počestěním, které se nakonec zdárně podařilo vyřešit. Systém se využíval hlavně v knihovně Akademie věd, ale i v jiných knihovnách a informačních střediscích bez ohledu na počet uživatelů, počet služeb a velikost fondu. MAKS pracoval v lokální síti a měl za úkol vytvářet báze dat pro dokumentografické systémy. Provozovatel pro bázi dat byla Národní knihovna ČR. Pro systém byl vytvořen výměnný formát pro katalogizační záznam a knihovny si ho mohly mezi sebou vyměňovat na magnetických páskách nebo discích (co kniha, to jeden záznam). Systém obsahuje údaje s pevnou i proměnnou délkou. Údaje jsou členěny do těchto bloků [11]:

- Názvové a autorské
- Vydavatelské
- Specifické údaje pro dokument
- Údaje o rozsahu
- Ediční poznámka
- Poznámky
- Standardizace a vysvětlivky
- Věcné a soupisné údaje
- Služební údaje

MAKS zahrnoval tyto moduly [11]:

- Věcná katalogizace
- Analytický záznam
- Dialogový katalog
- Akvizice
- Výpůjční systém
- Seriálová literatura
- Rešeršní služba

Cílem systému byla především automatizaceází dat domácí produkce – knih, regionální literatury, článků aází dat zahraničních periodik. Další cíl byla automatizace vlastního provozu knihovny a budování ústředního katalogu. [11]

2 Současnost automatizovaných knihovnických systémů

2.1 Kritéria pro výběr AKS

Aby byl systém dostatečně flexibilní, musí splňovat určité požadavky, mezi něž patří [11]:

- modularita – systém je složen z částí, které jsou schopny pracovat samostatně; hlavní výhoda je v tom, že si tento systém může knihovna nakoupit po částech a zamezit tak finančnímu šoku
- respektování národního prostředí – systém musí respektovat české normy a standardy a být schopen zapisovat, ukládat a vyhledávat v českém jazyce
- podpora systému – zahrnuje údržbu, školení, vývoj, rozvoj a inovaci systému; jsou zajištěny i ostatní služby jako např. poradenská služba
- pod jakým operačním systémem pracuje – znamená to nezávislost systému na softwaru a hardwaru
- rozšířenost systému – znamená vyhýbat se málo rozšířeným systémům
- moderní koncepce – vysvětluje, na jakém databázovém systému je postaven knihovnický systém
- síťové aplikace – systém musí být schopen pracovat v různém síťovém prostředí
- hypertextové techniky – je to důležité hlavně pro čtenáře: umožňuje snadno a efektivně vyhledávat
- snadná komunikace systému s ostatními systémy
- systém musí umožnit snadné vstupy a výstupy

2.2 Projektování automatizace knihoven

Projektování automatizace knihoven je vlastně metodika plánování rozvoje knihoven a zahrnuje 4 fáze [11]:

1. fáze - Předprojektová příprava

Tato fáze zahrnuje 3 oblasti:

- a) analýza současného stavu knihovny nebo informačního střediska (co by mělo být přínosem, jaké organizace jsou v okolí)
- b) vymezení cílů a formulace základních úkolů
- c) vypracování projektového úkolu – je to dokumentace, kterou musí schválit vedení; práce probíhá podle předem schváleného plánu; obsahuje výsledky celé předprojektové přípravy

2. fáze - Vlastní projektování

Výsledkem jsou technický a prováděcí projekt, které se dávají na schválení. Existují prostředky, které by nám měly pomoci s budováním:

- a) metodické prostředky – určují, jak postupovat při analýze výchozího stavu, projektování, zavádění, provozu a údržbě
- b) organizačně funkční prostředky – určují, jak má fungovat organizační a funkční struktura systému (normy, směrnice)
- c) programové prostředky – určují, které programy budeme používat
- d) technologické prostředky – zahrnuje technologii sběru dat, vstupní zpracování a výstupní sestavy
- e) prostředky organizační, výpočetní, spojové, reprografické a faktografické

3. fáze - Poloprovoz

Patří zde zavádění systému do provozu. Opravují se chyby a nedostatky.

4. fáze - Provoz

Patří sem údržba a činnosti spojené se samotným používáním systému.

2.3 Způsoby zavedení knihovních systémů

Existují tři základní způsoby, jak lze systém zavést do knihoven a následně jej využívat uživateli [14]:

1. způsob - Standardní instalace

Tento způsob je v ČR využíván nejčastěji. Jde o instalaci, kdy v prostorách knihovny umístíme server s nainstalovaným systémem pro tuto instituci, která jej bude spravovat vlastními silami a prostředky. Zákazník platí cenu za licenci na systém, za služby při zavedení systému a za technickou podporu poskytovanou dodavatelem. Výhodou je možnost přímé kontroly nad systémem a malé nároky na připojení k síti. Nevýhodou je vyšší pořizovací cena systému a finanční náklady na vlastní správu systému, což je zejména v menších institucích nežádoucí.

2. způsob - Využití outsourcingu

Jde o způsob zavedení knihovního systému, který je určen pro knihovnu, která využívá standardní způsob, ale z nějakého důvodu nemůže zajistit správu systému vlastními silami. Pak lze využít tuto variantu, kdy správu provádí za poplatek vzdáleně dodavatel knihovního systému. Knihovna musí zaplatit za licenci na systém a za služby související se zavedením systému. Také je povinna platit v dohodnutých intervalech poplatky za využití služeb outsourcingu poskytovateli této služby. Platí zde dvě základní podmínky, a to připojení knihovny na internet či jinou síť a zřízení VPN (Virtual Private Network) mezi knihovnou a poskytovatelem outsourcingu, jejímž prostřednictvím je prováděna vzdálená správa a monitoring serveru. Výhodou tohoto způsobu zavedení je odstranění finančních nákladů na přímou správu serveru a minimum starostí se správou systému. O systém se starají odborníci.

3. způsob - Hosting

Systém je v tomto případě nainstalován na centrální server a pomocí počítačové sítě k němu přistupuje několik na sobě nezávislých institucí a systém využívají vzdáleně. Hlavní (centrální) server je umístěn buď v jedné z těchto institucí, nebo kdekoli jinde. Pokud si knihovny přejí zřídit samostatnou databázi, lze tak učinit, nebo mohou využívat databázi společnou. Pro správu centrálního systému může být využit outsourcing nebo si ji knihovny provádí vlastními silami. Jako výhodou se jeví finanční náklady na pořízení systému, jelikož se poměrně rozdělí mezi všechny zúčastněné instituce, což může pro knihovny znamenat úsporu finančních prostředků proti tomu, kdy by každá z knihoven daný systém pořizovala samostatně.

2.4 Charakteristika jednotlivých AKS

V České republice je široká nabídka AKS a každá instituce, která se rozhoduje o automatizaci knihovnicko-informačních procesů, by měla být dostatečně informována o možnostech jednotlivých systémů a podle svého uvážení zvolit vhodný AKS.

Ve své práci charakterizují tyto automatizované knihovnické systémy:

- LANius
- Clavius
- KP-SYS: KP-Win, KP-Win SQL
- Cosmotron: Advanced Rapid Library
- SEFIRA: DAIMON
- Ex Libris: Aleph
- T Series (Tinlib)

2.4.1 LANius

LANius je knihovní systém pro DOS. Vyvíjí ho firma ArrowSys ve spolupráci s Okresní knihovnou v Táboře, kde je testován a využíván. Používá se převážně ve veřejných knihovnách. Řeší mnoho činností na sebe navazujících a ty mají společnou práci s určitou množinou dat – informací. Některé skupiny prací jsou si obsahově nebo časově blízké a jsou proto spojeny jedním programem, který nazýváme modul. Každý modul se chová jako samostatný program, ale všechny dohromady jsou svázány a pracují nad společnou datovou základnou. To v praxi znamená, že pokud změníme data v jednom modulu, projeví se to i v těch ostatních. Počátky systému sahají do roku 1995, kdy vznikl základ souborného katalogu SKAT, obsahující kolem 200 tisíc titulů naučné literatury z více než 200 veřejných knihoven ČR. Uživatelé LANiu se mohou podílet na jeho tvorbě a využívat uložené informace. Systém je připraven poskytovat nové, moderní služby komunikace mezi knihovnami celé naší republiky a spojení je řešeno pomocí propojení v síti internetu. Rok 2008 byl zlomový – vývoj systému byl ukončen a většina knihoven přešla na modernější systém Clavius. [15]

Moduly systému LANius [15]:

- **Doplňování údajů** – je to základní část celého systému. Modul zabezpečuje vkládání a údržbu informací o fondech knihovny. Nejdůležitější vlastnost je možnost vkládání záznamů o dokumentech z mnoha pracovišť najednou. Funguje zde i zpracovávání regionálního a výměnného fondu.
- **Online katalog** – řeší vlastní využívání uložených informací a umožňuje vyhledávání libovolných údajů o fondech. Výhodou je jednoduchá metoda zadávání dotazů. Rozlišuje dva režimy. První je určen pro knihovníky a druhý pro čtenáře (náhrada dosavadních lístkových katalogů). Knihovna v Táboře začala tento modul používat v roce 1992.
- **Výpůjční protokol** – zlehčuje práci v půjčovnách. Umožňuje vkládání, opravy a vyhledávání údajů o čtenářích a výpůjčkách. Funguje zde i režim tisku štítků čárkových kódů určeného pro evidenci čtenářů. Hlavní funkce je provádění a evidence výpůjček. Pomocí technologie čárkových kódů, pro který se používá snímač – scanner, se provádí identifikace čtenáře. V Táboře je v provozu od roku 1993.
- **Evidence periodik** – slouží k automatizaci denní evidence došlých periodik pro vlastní okresní nebo městskou knihovnu. Získáme tak rychlý přehled o počtu došlých čísel periodik. Pracuje s informacemi ohledně předplatného, placení faktur a dodavatelů. I periodika jsou označována čárkovým kódem.
- **Komunikace** – funguje v rámci internetu pomocí WWW katalogu a sdílené katalogizace. Využívá se zde i e-mailová komunikace při MVS, tzv. modul EMVS.
- **Analytický popis** – obsahuje soubor údajů pro popis článků periodik, včetně anotace a klíčových slov. Umožňuje vyhledávání dvěma způsoby – pro knihovníka a pro čtenáře.
- **Statistika** – zpracovává dvě oblasti statistiky knihoven. První je statistický deník knihovny, která používá systém LANius a druhá jsou celoroční statistické výkazy pro požadovaný region.
- **Regionální databáze** – řeší zpracování regionálních databází, zejména báze osobností a také evidenci regionálních událostí. Vkládání dat usnadňují slovníky.

- Výměnné soubory – umožňuje snadnou a přesnou evidenci výměnných souborů knih. Využívá technologie čárových kódů a informuje čtenáře o případném zapůjčení knihy jiné knihovně.
- Revize fondu – je určen pouze pro knihovny, které mají zpracován celý fond daného oddělení a používají nejméně půl roku výpůjční protokol. S tímto modulem se řeší fyzická revize celého oddělení rychle a přesně. Využívají se zde čárové kódy.
- Audiovizuální média – souvisí s rozšířením modulů katalogizace, vyhledávání a výpůjčního protokolu. Modul umožňuje provádět katalogizace gramodesek, magnetofonových kazet, CD a DVD disků, videokazet, elektronických zdrojů apod.
- Personalistika – zahrnuje dvě databáze – seznam knihoven okresu a evidenci pracovníků.
- Dispečink studovny pro Internet – zjednodušuje evidenci přístupu čtenářů k síti Internet. Obsluha ve studovně má přehled o využití PC s přístupem na Internet a umožňuje sledovat čas strávený uživatelem u PC. Program funguje pouze pro Windows.
- Dětský online katalog – pomáhá zlehčovat práci s PC dětem školního i předškolního věku formou symbolů (obrázků).
- Elektronická meziknihovní výpůjční služba – probíhá zde evidence čtenářských požadavků MVS, která je pak odeslána pomocí elektronické pošty pracovníkovi, který má MVS na starosti.
- Nadstandardní funkce výpůjčního protokolu – obsahuje profesionální vyhledávání čtenářů s možností tisku jejich adres na obálky a jiné mimořádné služby.
- WWW katalog – pracuje na aplikačním serveru. Účelem je on-line vystavení databáze dokumentů knihovny na mezinárodní síti Internet.
- Sdílená katalogizace – zajišťuje automatickou a rychlou výměnu záznamů nových knih, map a hudebnin mezi knihovnami připojených na mezinárodní síť Internet.

Katalogizační záznam v systému LANius obsahuje 8 oblastí [16]:

- 1) Údaj o názvu a odpovědnosti

- 2) Vydání
- 3) Specifické údaje (nebo druh publikace)
- 4) Nakladatelské údaje
- 5) Fyzický popis
- 6) Edice
- 7) Poznámka
- 8) Standardní číslo a údaje o dostupnosti

1) Údaj o názvu a odpovědnosti

Tato oblast obsahuje pole Název, Označení druhu dokumentu, Další názvová informace, Souběžný název, Údaj o odpovědnosti. U všech těchto polí čerpáme pramen popisu z titulní strany. Pokud titulní list v knize chybí, použijeme pramen titulní stránku nahrazující, který poskytuje nejúplnější informace. Bývá to zpravidla tiráž (soupis informací, který obsahuje technické a vydavatelské informace o knize).

2) Vydání

Pramen popisu čerpáme z titulní strany, preliminária (tzn. pokud slouží obálka jako náhrada titulní strany) nebo tiráže.

3) Specifické údaje

Tato oblast se pro tištěné monografie nepoužívá.

4) Nakladatelské údaje

Oblast zahrnuje povinné pole Místo vydání, Nakladatelství, Datum vydání a nepovinné pole Funkce distributora, Místo tisku, Název tiskárny a Datum tisku. Pramen popisu je uveden na titulní straně, prelimináriu nebo tiráži.

5) Fyzický popis

Pramenem popisu je publikace jako celek. V této oblasti se povoluje používat zkratk.

6) Edice

Popis uvádíme z titulní strany, preliminária, obálky, hřbetu knihy nebo tiráže.

7) Poznámka

Čerpáme z jakéhokoliv pramene, ale není povoleno zkracovat.

8) Standardní číslo a údaje o dostupnosti

Oblast zahrnuje údaje o ISBN a pramenem popisu je jakýkoliv pramen.

Prohlášení firmy LANius s.r.o. ze dne 4. 11. 2002:

“Vážení uživatelé knihovního systému LANius,

chceme Vás ubezpečit, že vývoj nových verzí knihovního systému LANius pokračuje a bude pokračovat i v následujících letech. Proto se i letos konají setkání s tvůrci systému, abychom přímo od Vás načerpali nové náměty a připomínky k současné verzi systému LANius. Pravděpodobně až od roku 2006 bude vývoj zaměřen už jen k opravám zjevných chyb, nikoli přidávání nových vlastností, režimů a modulů. Nadále bude zajišťován soulad funkcí systému s legislativou popř. komunikace systému s okolím.

Je logické, že u nových zákazníků již jednoznačně doporučujeme nákup knihovního systému Clavius. Jedná se o knihovní systém nové generace, odlišný od systému LANius v mnoha ohledech, ale vhodný pro všechny typy a velikosti knihoven.

Přechod ze systému LANius na knihovní systém Clavius je realizován po nakoupení licence Clavia za 50% ceny (od 1. 12. 2005 za 70%) dle aktuálního ceníku ve stejné velikostní kategorii. Cenu licence je možné platit postupně v několika splátkách, moduly Clavia používat ihned. Původní licence LANia tím zaniká, není možné ji přesunout například na pobočku. Přechodem na Clavius získává knihovna opět záruku na nové verze zdarma po dobu pěti let. Bezpečný převod původních dat garantuje firma LANius s.r.o. a je zdarma (máte-li záruku alespoň do minulého roku, tj. aktuální verzi LANia).

Podrobné informace o přechodu na systém Clavius najdete zde :
<http://www.lanius.cz/prechod.htm>

Doplněno 4.11.2008 : Nepředpokládáme již žádný vývoj knihovního systému LANius. Vývoj knihovního systému LANius byl v roce 2008 ukončen.“

2.4.2 Clavius

Clavius je knihovnický systém pro Windows a je to zmodernizovaná verze LANia, ale není jeho přímým následovníkem. Tým programátorů firmy ArrowSys vybudoval zcela nový systém s odlišnou strukturou záznamů v roce 1997. Firma spolupracovala se sdružením KAVKa a sídlo měla v Uherském Hradišti. V roce 1998 byl již dokončen návrh struktury a ukládání dat a mohl tedy začít vlastní vývoj jednotlivých modulů. Ceny systémů LANius i Clavius se pohybují v řádech desítek tisíc Kč. [7]

Mezi hlavní charakteristiky systému patří neomezená délka vstupních polí všech údajů; ukládání všech druhů dokumentů do jedné společné báze; celková délka záznamu stejně jako počet záznamů v databázi nejsou systémem omezeny; připravenost na změny pravidel; podpora Evropské měny Euro; aplikace podporuje standard MDI (Multi document interface); možnost spolupráce s aplikacemi kancelářského software MS Office; využití technologie čárkových kódů ve všech modelech při manipulaci s dokumenty; možnost zasílání písemných zpráv pomocí elektronické pošty přímo ze systému; podpora všech hlavních knihovnických standardů. [15]

Mezi moduly systému Clavius patří [15]:

- Akvizice – je to volitelná část systému a řeší problematiku nákupu fondu.
- Katalogizace – je to základní část celého systému. Máme k dispozici režimy pro katalogizaci monografií, audiovizuálních médií, hudebnin, periodik, analytického popisu článků periodik apod.
- Evidence periodik – správa seriálů - je spojen do modulu katalogizace.
- Audiovizuální média a elektronické zdroje – jsou spojeny do jednoho modulu jako rozšíření funkcionality modulů katalogizace, vyhledávání a výpůjčního protokolu. Provádí se zde katalogizace gramodesek, magnetofonových kazet, CD a DVD disků, videokazet, elektronických zdrojů aj.
- Modul vyhledávání (OPAC) – je k dispozici především pracovníkům knihovny a slouží k rychlému provedení dotazu nad celou bází všech druhů dokumentů. Je možné zde vyhledávat podle všech ukládaných údajů.

- WWW katalog – pracuje na aplikačním serveru a hlavním účelem je on-line vystavení databáze dokumentů knihovny na Internetu.
- Výpůjční protokol – řeší evidenci čtenářů, výpůjček a poplatků. Využívá se zde technologie čárových kódů.
- Dětský ONLINE katalog – stejně jako v systému LANius usnadňuje práci s PC dětem školního a předškolního věku formou symbolů a obrázků.
- Dispečink studovny – usnadňuje evidenci přístupu čtenářů k internetu. Pracovníci v informačním oddělení mají přehled o využití PC pro přístup na Internet.
- Revize fondu – je využíván v knihovnách, které mají zpracován celý fond daného oddělení a používají alespoň půl roku výpůjční protokol. Výsledkem revize je seznam chybějících knih.
- Sdílená katalogizace – zajišťuje automatickou, rychlou a bezobslužnou výměnu katalogizačních záznamů mezi knihovnami připojenými na Internet.
- Výměnné soubory – je určen pro veřejné knihovny, které obíhají část fondu na malých podřízených knihovnách ve svém okolí pomocí čárového kódu.
- EMVS (e-maily MVS a čtenářům) – zahrnuje MVS, upomínky a oznámení o rezervaci e-mailem.
- Z39.50 client – dovoluje vyhledávat ve vzdálených Z39.50 serverech českých i zahraničních knihoven pomocí klienta, který je integrovaný do katalogizace.
- Z39.50 server – zajišťuje vystavení fondu knihovny pomocí celosvětově používaného komunikačního protokolu.
- OAI provider (poskytovatel) – slouží k posílání dat vzdálenému sklízeči.
- OAI harvester (sklízeč) – je to aktivní část komunikace, řídí a provádí stahování záznamů ze vzdálených OAI providerů.

Clavius REKS

REKS je označení pro regionální knihovní systém a je to takový automatizovaný systém, který se zabývá automatizací jednoho regionu a ne pouze určité knihovny. Regionem se rozumí geografické území např. jednoho města až po kraj, ale nejčastěji se tím myslí oblast v rozsahu regionální pověřené knihovny. Provoz systému je zajišťován v pověřené knihovně a umožňuje tak automatizaci ostatních knihoven regionu. Tento systém se vyvinul z Clavia a obsahuje moduly katalogizace monografií, evidence

periodik, tisk čárových kódů, WWW katalog, OAI provider, výpůjční protokol, EMVS, ISHARE – sdílená katalogizace a modul revize. Regionální knihovní systém používá již 28 regionů, a to např. Havlíčkův Brod, Jihlava, Jindřichův Hradec, Litoměřice, Opava, Pelhřimov, Přerov, Sokolov, Tábor, Teplice, Trutnov, Třebíč, Uherské Hradiště. K 1. 3. 2010 využívá systém 802 knihoven celkem.[15]

2.4.3 KP-SYS: KP-Win, KP-Win SQL

Automatizované systémy KP-Win a KP-Win SQL vytvořila firma KP-SYS spol. s r. o. a jsou určeny pro velké knihovny (např. krajské), malé, městské, školní, odborné, lékařské a soukromé knihovny. S těmito systémy pracují jak profesionální, tak i neprofesionální knihovníci. Byly vytvořeny pro operační systémy Win9x, NT, 2000 a XP. V současné době jsou nainstalovány ve více než 300 institucích, z nichž jmenuji alespoň některé: Státní technická knihovna, Knihovna města Mladá Boleslav, Krajská knihovna Františka Bartoše ve Zlíně, Archiv Pražského hradu v Praze, Ministerstvo spravedlnosti ČR, Ministerstvo financí ČR, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita Brno, Farmaceutická fakulta UK, České dráhy, Moravské zemské muzeum v Brně aj. [8]

Mezi hlavní funkce systémů patří možnost provádět na PC všechny důležité agendy bez zbytečné manuální a duplicitní práce, což zlehčuje práci knihovníkům. Údaje se mohou zapisovat pouze jedenkrát. Důležitá pole v záznamu jsou kontrolována přes autority a validační slovníky. Důležitou vlastností je, že systémy pracují s proměnnou délkou polí a záznamů. Pokud chceme rychle pořídit určitá data, je možno využít externích katalogů jako např. Česká národní bibliografie, databáze „Nová kniha“ nebo tezaurus PSH (Polytematický strukturovaný heslář) ze Státní technické knihovny. Systémy jsou modulární, tzn. že všechny moduly lze zakoupit samostatně. Podobně jako u systémů LANius a Clavius i tyto systémy stojí několik desítek tisíc Kč. [18]

Popis jednotlivých modulů [18]:

- Akvizice – eviduje požadavky na nákup dokumentů, jejich objednávku a dodání.

- Katalogizace – provádí se zde kompletní zpracování dokumentů. Součástí modulu je správa seriálů včetně akvizice.
- Katalog – obsahuje OPAC pro nezaškolené uživatele vyhledávající v systému listováním v záznamech a také nástroje pro profesionální vyhledávání, kde využíváme Booleovské operátory.
- Výpůjční modul – poskytuje rychlou výpůjčku, vracení a rezervace výpůjček. Využívá se zde čárkový kód.
- WWW OPAC – umožňuje vyhledávat a zobrazovat data ve formě uživatelsky definovaného katalogizačního záznamu na Internetu.
- Nové knihy – funkcí tohoto modulu je import dat z aktuální databáze „Nové knihy“ do externího katalogu v KP-systému.
- PSH (Polytematický strukturovaný heslář) a MeSH – tyto moduly využívají známých tezaurů pro on-line validaci deskriptorů při katalogizaci.
- Revize – libovolným způsobem využívá vytvořený revizní soubor exemplářů (př. čárové kódy, přírůstková čísla). Výsledkem jsou pak seznamy chybějících exemplářů a informace o stavu fondu knihovny a jejích poboček.
- Moduly Z39.50 – umožňují prezentaci dat knihovny na Internetu.

2.4.4 Cosmotron: Advanced Rapid Library

Tento systém je zařazen do kategorie dražších systémů, jeho cena se pohybuje v řádech milionů Kč. Vyvinula jej firma Cosmotron Bohemia s.r.o. a je určen pro Windows 98 a vyšší verze. Kromě dodávek knihovního systému Advanced Rapid Library se firma zabývá i dodávkami produktů a služeb z oblasti čárových kódů. [19]

Advanced Rapid Library je systém nové generace, který je určen pro správu a administraci sbírek a katalogů v síťovém prostředí. Je to flexibilní a modulární systém vyznačující se vysokou spolehlivostí a vícejazyčným systémem s vícevrstvou architekturou typu klient-server. Mezi hlavní funkce systému patří možnost zpracovat bibliografické informace, a také podporovat práci s multimediálními, obrazovými, zvukovými a plnotextovými dokumenty. Systém pokrývá dnešní i budoucí potřeby a požadavky knihoven, přičemž pracovníkům knihoven a jejich uživatelům nabízí

mnohem více. Jednotlivé funkce systému jsou přehledně uspořádány do logických celků, které tvoří jeho základní moduly. Advanced Rapid Library využívají např. Univerzita Palackého v Olomouci, Krajská vědecká knihovna v Liberci, Národní knihovna ČR, Masarykova nemocnice Ústí nad Labem, Národní filmový archiv v Praze, atd. [8]

Základní moduly systému [20]:

- IPAC – nabízí uživatelům jednoduchý a pohodlný přístup k různým typům informačních zdrojů.
- Katalog – modul popisuje všechny druhy a formy dokumentů ve zvoleném marc formátu, tzn. že knihovna si sama určí, zda chce data zpracovat ve formátu UNIMARC, MARC21 nebo USMARC. Dále modul umožňuje zpracovat různé druhy katalogů a bází dat ve formě klasického katalogu nebo více katalogů současně až po virtuální souborný katalog a centrální souborný katalog.
- Akvizice – má přímé napojení na jádro systému, moduly iPAC a Katalog. Uživatel, který se zaregistruje, může sám navrhnout dokumenty pro objednání.
- Správa seriálů – modul je založen na předplatném, které je tvořeno vždy pro daný titul seriálové publikace.
- Cirkulace a rezervace – pomocí tohoto modulu můžeme sledovat individuální i kolektivní čtenáře, evidovat různé typy výpůjček a návratnost dokumentů.
- Rezervace zařízení – používá se např. při provozu internetové kavárny v rámci knihovny.
- Evidence publikační činnosti a aktivit (EPCA) – hlavní činností modulu je zpracování všech typů a formátů dokumentů za účelem vykazování odborné vědecké práce.

2.4.5 SEFIRA: DAIMON

Systém DAIMON vyvinula firma SEFIRA spol. s r. o. v roce 2001 a jeho pořizovací cena se pohybuje v řádech stovek tisíc Kč. Je určen především pro velké a středně velké knihovny. Specializuje se na zavádění do vysokoškolských knihoven. Vývoj a zavádění

systému je založeno na týmu, složeného z osmi členů zkušených analytiků, programátorů a konzultantů. S grafikou pomáhali společnosti externí odborní konzultanti pro knihovnické standardy a knihovní systémy. [9]

Mezi hlavní přednosti systému patří využití nejmodernějších technologií, úplná podpora standardů, možnost zpracování všech druhů dokumentů na všech úrovních, vysoká míra nastavitelnosti dle potřeb uživatele, WWW technologie, architektura klient/server, ukládání dat do centrální relační databáze, zajištění konzistence a ochrany dat, výkonnost při zpracování velkého objemu dat, efektivní a rychlé vyhledávání, možnost správy více knihoven v rámci jednoho systému, komunikace v češtině i angličtině a perspektiva dalšího vývoje. [9]

Systém využívají např. Technická univerzita v Liberci, Kriminalistický ústav v Praze, knihovna Chemopetrol a.s., knihovna Kaučuk a.s., aj. [8]

Knihovní systém je tvořen těmito moduly [9]:

- Akvizice – slouží k evidenci objednávek, vyřizování reklamací a urgencí, k tvorbě záznamů deziderát apod.
- Katalogizace – tento modul zpracovává všechny typy dokumentů na všech úrovních a má ve správě soubory autorit.
- Výpůjční modul – zajišťuje evidenci a správu čtenářů, výpůjček, rezervací, poplatků, pokut a upomínek.
- OPAC – umožňuje zpřístupnění katalogu a služeb knihovny široké veřejnosti na internetu.
- Správa periodik – modul má na starosti evidenci jednotlivých čísel periodik i svázaných ročníků a urgence nedodaných čísel.
- Z39.50 – vyhledává a přejímá data ze vzdálených zdrojů při využívání jednotného uživatelského rozhraní.

2.4.6 Ex Libris: Aleph

Aleph (Automated Library Expandable Program) je knihovní systém firmy Ex Libris. Její český distributor je MULTIDATA Praha s.r.o. Stejně jako u Advanced Rapid Library se jeho cena pohybuje v řádech milionů Kč. Systém vyvinuli programátoři, analytici a knihovníci Hebrejské univerzity v Jeruzalémě. Může být využíván v malých i velkých knihovnách a také v archivech, muzeích a informačních centrech. Je to modulární a vícejazyčný systém. Modulární znamená, že každá instituce se může rozhodnout, který modul si zakoupí a který ne. [7]

Základní charakteristiky systému Aleph jsou komplexnost (tzn. že jeden integrovaný systém obsluhuje všechny aspekty knihovny), flexibilita (jednotlivé komponenty lze různými způsoby kombinovat), otevřenost (rozhraní, propojitelné s jinými systémy a databázemi, nabízí široké možnosti sdílení zdrojů), systém není omezený velikostí databáze (využití v malých i větších sdruženích), rozšiřitelnost (lze rozšířit hardware i software), spolehlivost (spokojení zákazníci ve více než 800 instalacích v 50 zemích), snadná konverze dat (stovky knihoven přešly rychle a spolehlivě z jiných systémů do systému Aleph), lokalizace (komunikace ve 20 jazycích, zápis různých znakových sad) a moderní architektura (víceúrovňová struktura klient/server). [22]

Systém Aleph u nás používá např. Akademie věd České republiky, ČVUT, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Židovské muzeum v Praze, atd. [8]

Moduly systému [23]:

- Katalog – zahrnuje bezpečnost dat, soubory autorit, validace, bibliografické záznamy a hromadné opravy.
- OPAC – zde máme možnost sami nastavit vzhled obrazovky prohlížeče a registrovaní uživatelé mohou dokonce zadávat požadavky na výpůjčky a kopie.
- Výpůjční protokol – dovoluje pracovat offline, když je spojení přerušeno a uchovává přesné záznamy o všech transakcích. Tento modul velice pomáhá čtenářům knihovny.

- Akvizice/Seriály – řeší záležitosti ohledně rozpočtu, objednávkového formuláře, faktur, urgencí, správu seriálů, vazbu a cirkulační seznamy.
- Konsorcia
- ADAM (Aleph Digital Asset Module) – tento speciální modul dovoluje knihovnám pracovat s digitálními objekty a metadaty v knihovním systému ALEPH 500.
- ARC (Aleph Reporting Center) – modul představuje webové rozhraní pro definování dotazů, tvorbu sestav a statistik nad daty uloženými v systému.

2.4.7 T Series (Tinlib)

Systém T Series patří mezi moderní systémy, pracuje pod operačním systémem MS-DOS a pod UNIX a je psán v 4GL (programovací jazyk 4. generace). Producentem systému je mezinárodní firma EOSi (Electronic Online Systems International). V České republice funguje úspěšně přes 10 let. V systému je kladen velký důraz na bezpečnost uložených dat. Úroveň přístupu a práva přístupu k bázi dat jsou hierarchicky seřazena a zabezpečena přidělenými identifikátory a hesly. Pole záznamů mají proměnnou délku a jsou opakovatelná. Systém má modularitu, která dovoluje knihovnám doplnit systém dalšími moduly. [7]

Jako jeden z mála systémů má na úrovni databáze implementovanu hypertextovou strukturu, ve které se automaticky vytvářejí vazby mezi autory, tituly, předmětovými skupinami, klíčovými slovy apod. Vazby mají tu výhodu, že při vyhledávání umožňují velmi rychlou navigaci od jedné entity k druhé. To v praxi znamená, že uživatel může okamžitě přecházet od vyhledávání v autorech k předmětovému vyhledávání, od knihy k článkům atd. T Series se původně jmenoval Tinlib a byl vyvinut společností IME. Když vznikala společnost EOSi, byl přejmenován na T Series. Hlavní důvod byla snaha EOSi vyjádřit slovně příslušnost svých produktů do jedné skupiny a příbuznost T Series s ostatními produkty (např. Q Series, Manager Series a Profesional Series). Distributorem systému T Series je pro ČR (ale i SR) Univerzita Karlova, Ústav výpočetní techniky (UK ÚVT). UK ÚVT má od roku 1999 přístup ke kompletním

zdrojovým kódům a upravuje systém podle přání zákazníků. Vývojem T Series se zabývá tým 18 odborníků včetně externích spolupracovníků. [24]

Mezi moduly systému patří [25]:

- Katalog – je to základní modul systému a s těmi ostatními je plně propojen. Zabezpečuje funkci vkládání nových záznamů, opravu a výmaz záznamů, vytváření a údržbu souborů autorit, vyhledávání v databázi, export a import.
- Správa systému – hlavní funkce modulu je nastavení přístupu a úrovně oprávnění práce s knihovnickými daty pro jednotlivé uživatele i pro skupiny uživatelů. Další funkce jsou nastavení řídicích tabulek pro tisk, import a řídicích tabulek pro jednotlivé moduly.
- Konverze – slouží k výměně bibliografických záznamů mezi T Series a ostatními systémy, které podporují formát UNIMARC.
- Správa seriálů – obsahuje záznamy všech činností při objednávání a využívání seriálů. Mezi funkce modulu patří např. provádění údržby (adresy dodavatelů a dodání a fakturace), vytváření objednávek, vytváření faktur, vstupní kontrola dodaných výtisků, cirkulace výtisků v knihovně atd.
- Akvizice – obsahuje záznamy všech akvizičních transakcí s neseriálovými publikacemi a je spojen se všemi ostatními moduly. Hlavní funkce modulu je provádění údržby (adresy dodavatelů a dodání a fakturace, nákladová střediska, osobní záznamy), vytváření objednávek a faktur, urgencye objednávek, rušení a vracení dokumentů, sledování rozpočtu a vytváření statistik.
- Z39.50 server – zpřístupňuje databázi T Series prostřednictvím protokolu Z39.50.
- Výpůjční protokol – tento modul obsahuje administraci, registraci čtenářů a dokumentů, výpůjční pult, vyrozumění, rezervace, zprávy, statistiky a exporty. Pracuje s čárkovým kódem a čtenářům umožňuje samoobslužnou výpůjčku.
- TinWeb – zpřístupňuje knihovnické databáze v prostředí Internetu nebo prostřednictvím mobilního telefonu pomocí služby WAP.
- OPAC – navazuje na Katalog a s ostatními moduly je propojen. Model OPAC je určen pro vyhledávání a navigaci v uložených bibliografických datech, ale nedovoluje jejich editaci. Rozlišujeme dvě verze OPACu: verze USER (pro

zkušené uživatele) a verze EASY (pro méně zkušené uživatele – mají k dispozici bohatý systém nápovědy).

- Z39.50 klient – modul má WWW rozhraní, pro práci s klientem je možno použít libovolný internetový prohlížeč. Klient vytváří rozhraní neboli bránu mezi dvěma prostředími – Z39.50 a WWW. Z tohoto důvodu klienta pojmenováváme jako WWW-Z39.50 gateway.

2.5 Meziknihovní výpůjční služby

Meziknihovní výpůjční služba je systém, který se používá v případě, že se v našem knihovním fondu nenachází dokument, o který máme zájem a prostřednictvím této služby si lze tento dokument objednat z jiné knihovny a následně jej zapůjčit. Knihovna, která dokument vlastní, si stanovuje podmínky výpůjčky. Upřesní výpůjční lhůtu (zpravidla to bývá 30 dnů s možností prodloužení) a také to, zda jde o absenční nebo presenční výpůjčku. [25]

- Absenční výpůjčka – znamená, že dokument lze půjčit registrovanému uživateli mimo knihovnu.
- Presenční výpůjčka – znamená, že dokument lze zpřístupnit uživateli jen v knihovně. Platí to i pro neregistrované uživatele.

Tato služba je určena převážně zaměstnancům, učitelům, studentům, ale i externím uživatelům knihoven. [26] Objednat si službu můžeme přímo v knihovně vyplněním žádanky, elektronicky, na e-mailové adrese nebo pomocí formuláře, který je uveden na internetových stránkách knihovny. Rychlost vyřízení požadavku závisí na způsobu práce knihovny, kterou jsme požádali o výpůjčku. Dokument je možno získat do 1 – 3 dnů, ale většinou to trvá déle, někdy 7 – 14 dní nebo i měsíc a více. Služba je zpoplatněna a podmínky jejího poskytování stanoví knihovní řád.

Pomocí meziknihovní výpůjční služby lze žádat o výpůjčky knih, časopisů, diplomových, disertačních a jiných prací, zahraničních norem, výzkumných zpráv a ostatních publikací či dokumentů. Ovšem ne všechny vysoké školy půjčují své

kvalifikační práce. Také nelze požadovat výpůjčky starých tisků, rukopisů, příručkové literatury (např. encyklopedie, slovníky), vzácných knih, normy ČSN a vybrané publikace na CD-ROM. [27]

Pro rychlé a úspěšné vyřízení požadavku je nutno zadat přesnou informaci o požadovaném dokumentu, doplnit jej citací zdroje, ze kterého jsme získali informace o dokumentu a musíme podat požadavek včas. V případě kladného vyřízení požadavku budeme vyrozuměni buď telefonicky nebo elektronickou poštou. Vypůjčený dokument musíme osobně vrátit na pracoviště meziknihovní výpůjční služby, a to v souladu se stanovenou výpůjční lhůtou. Pokud potřebujeme výpůjční lhůtu prodloužit, informujeme o tom pracoviště minimálně 3 dny před uplynutím stanovené výpůjční doby. [27] V dnešní době má většina automatizovaných knihovnických systémů vytvořen speciální modul pro MVS, umožňující vyřizovat jednotlivé požadavky velmi rychle a uživatelsky příjemným způsobem.

3 Zmapování knihoven v Moravskoslezském kraji

3.1 Charakteristika Moravskoslezského kraje

Moravskoslezský kraj vznikl 1. 1. 2001 společně s ostatními českými kraji, sídelním městem je Ostrava. Rozkládá se na severovýchodní části republiky a jeho vnitrostátní hranici tvoří Zlínský a Olomoucký kraj. Rozloha kraje je 5 427 km². [28] Skládá se z 6 dřívějších okresů: Bruntál, Opava, Nový Jičín, Ostrava-město, Karviná a Frýdek-Místek. Kraj je rozdělen do 22 správních obvodů, pod které spadá 299 obcí. Počet obyvatel činil k 31. 3. 2008 celkem 1 249 897, což je nejvyšší počet obyvatel z krajů v naší republice. [29]



Obrázek č. 1: Moravskoslezský kraj – rozdělení dle okresů

Zdroj: [31] *Přehled knihoven Moravskoslezského kraje* [online]. Dostupný z WWW: <http://www.svkos.nativa.info/>.

Co se týče počtu knihoven v kraji, v roce 2008 to bylo 267 knihoven se 152 pobočkami. Funkčnost knihoven je zajišťována systémem regionálních funkcí. Financování těchto funkcí je podle knihovního zákona povinností kraje a v Moravskoslezském kraji je toto plněno prostřednictvím dotací z rozpočtu kraje. [29]

3.2 Analýza z dotazníku

Pro zjištění současného stavu knihoven v Moravskoslezském kraji byl vybraným knihovnám rozeslán elektronický dotazník, zahrnující otázky týkající se nabízených služeb knihovny, ale převážně oblasti AKS. Na dotazník odpovědělo 17 knihoven ze všech 6 okresů. Odpovídaly knihovny pověřené, profesionální i neprofesionální, školní a univerzitní.

Na dotazník odpověděly tyto knihovny: okres Nový Jičín - Městská knihovna Kopřivnice, Městská knihovna Příbor, Městská knihovna Štramberk, Místní knihovna Tmávka, ŠK Střední průmyslová škola elektrotechnická a SOU Frenštát pod Radhoštěm, ŠK Vyšší odborná škola a SOŠ Kopřivnice, ŠK Střední zdravotnická škola Nový Jičín; okres Opava - MěK a IC Hradec nad Moravicí, Městská knihovna Budišov nad Budišovkou, Městská knihovna Hlučín; okres Bruntál - Obecní knihovna Staré Město; okres Ostrava - ŠK Střední průmyslová škola chemická a gymnázium Ostrava; okres Karviná - Městská knihovna Havířov, Obchodně podnikatelská fakulta Slezské univerzity v Opavě – Fakultní odborná knihovna Karviná; okres Frýdek-Místek - Městská knihovna Frýdek-Místek, příspěvková organizace, Městská knihovna Frýdlant nad Ostravicí, Knihovna a informační centrum Čeladná.

Smyslem dotazníku bylo především zjistit, který AKS je v kraji nejvyužívanější a proč. Celkem bylo odpovídáno na 14 otázek – uzavřené i otevřené. Některé výsledky z odpovědí uzavřených znázorním v grafech a ostatní odpovědi popíšu stručně vždy v jednom odstavci.

3.2.1 Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Monika Černochová a jsem studentkou 3. ročníku VŠB-TU Ostrava, oboru Informačního a znalostního managementu. Píšu bakalářskou práci na téma Automatizované knihovnické systémy v České republice – historie a současnost. Chtěla bych Vás požádat a poprosit o vyplnění dotazníku a odeslání odpovědí na tento e-mail nejpozději do 7. dubna 2010. Dotazník si uložte, vybrané odpovědi na otázky prosím zvýrazněte tučně nebo podtrhněte a kde je třeba, vypište odpověď slovy pod otázku a zašlete vyplněný zpět.

1. Jaké služby (mimo výpůjční) nabízí Vaše knihovna?

Přístup na internet	ano	ne
Rešeršní služby	ano	ne
Kopírovací služby	ano	ne
Poradenské služby	ano	ne

2. Kolik počítačových stanic s přístupem na internet je k dispozici ve Vaší knihovně?

0 – 2

3 – 5

6 – 10

11 a více

3. Pokud poskytujete kopírovací služby, jaká je cena za okopírování jednoho listu A4?

4. Jaký je počet registrovaných uživatelů?

0 – 500

501 – 1000

1001 – 3000

3001 a více

5. Jaký je průměrný počet výpůjček za rok?

0 – 1000

1001 – 3000

3001 – 6000

6001 a více

6. Využíváte meziknihovní výpůjční služby (MVS)?

Ano

Ne

7. Pokud využíváte MVS, které knihovny oslovujete nejčastěji?

8. Které z knihovních modulů využíváte?

Akvizice

Katalogizace

Online katalog

Výpůjční protokol

Analytický popis

Revize knihovního fondu

Přístup k online katalogu z webového rozhraní

9. Jaký používáte automatizovaný knihovnický systém?

Clavius

Daimon

Aleph

Kp-sys

Jiný (uved'te jaký)

10. Od kterého roku používáte tento systém?

11. Co Vás vedlo k výběru tohoto systému?

12. Vyhovuje Vám tento systém?

Ano

Ne

13. Uved'te hlavní pozitiva a negativa systému.

14. Využívali jste v minulosti nějaký jiný knihovnický systém? Pokud ano, jaký, a proč jste přešli k tomu současnému?

Děkuji moc za Vaši pomoc, ochotu a spolupráci. Informace z dotazníku budou použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

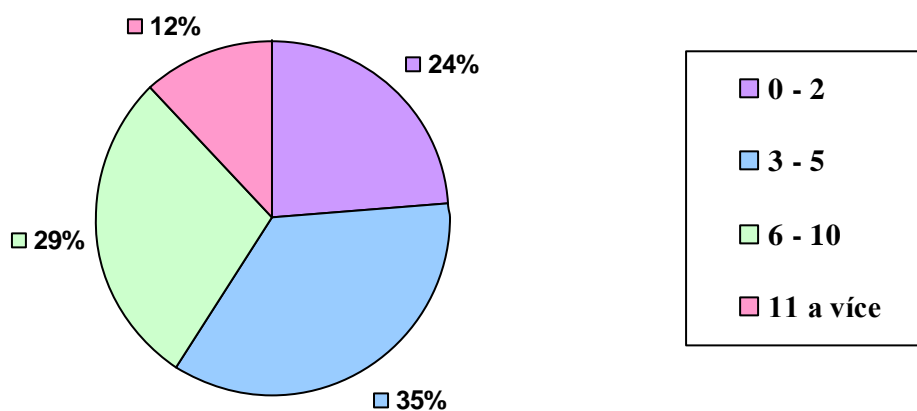
3.2.2 Výsledky průzkumu

1. otázka

U první otázky se zjišťovalo, jaké služby mimo výpůjční používají knihovny. Z výzkumu vyplývá, že 94% dotazovaných knihoven má přístup na internet, 23% využívá rešeršní služby, 70% kopírovací služby a 82% poradenské služby.

2. otázka

Graf č. 1: Počet PC stanic s přístupem na internet



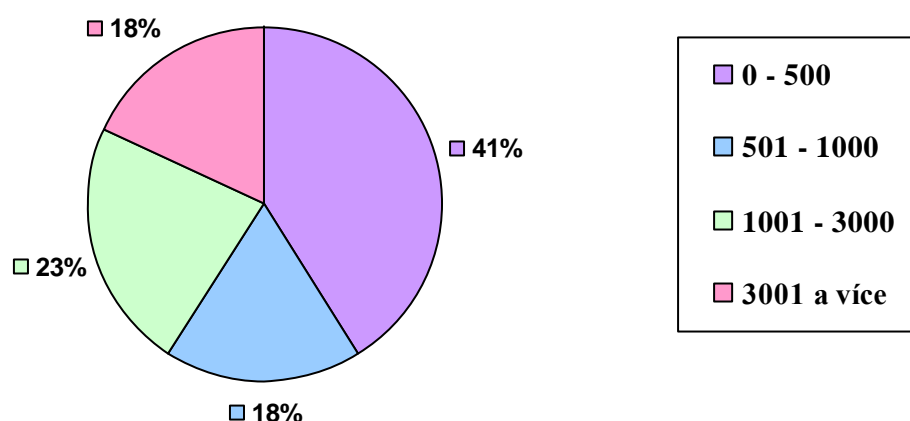
Z grafu lze vyčíst, že 35% knihoven má k dispozici 3 - 5 počítačových stanic. Nejméně procent pak zaujímají knihovny s 11 a více PC. Ty jsou využívány ve velkých knihovnách, a to v Městské knihovně Havířov a v Městské knihovně Frýdek-Místek.

3. otázka

V této otázce se zkoumalo, kolik je cena za okopírování jednoho listu formátu A4. Nejčastější odpověď (celkem 10x) byla 2,- Kč. Po jedné odpovědi pak byla 1,- Kč a 1,80 Kč.

4. otázka

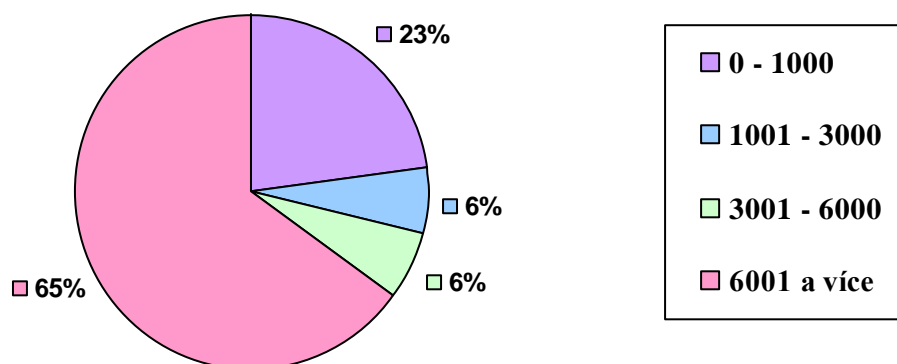
Graf č. 2: Počet registrovaných uživatelů



Tento graf znázorňuje, kolik uživatelů je registrováno v knihovně. Jelikož byly osloveny spíše menší knihovny, tak největší podíl zaujímá počet 0 – 500 čtenářů, a to celých 41%.

5. otázka

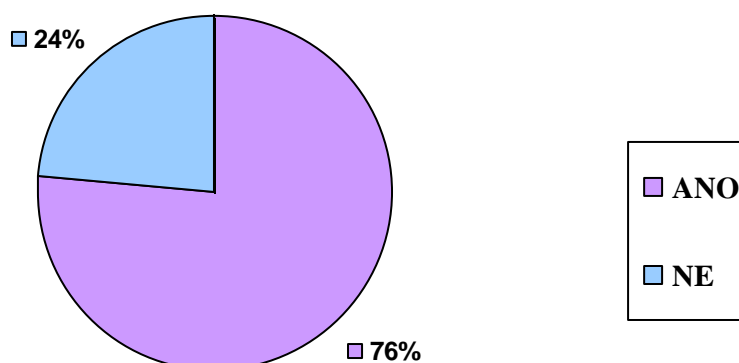
Graf č. 3: Průměrný počet výpůjček za rok



Jak lze vyčíst z grafu, nejvíce knihoven průměrně za rok půjčí 6001 a více publikací, zatímco pouze jedna knihovna zapůjčí 1001 – 3000 (ŠK Střední průmyslová škola chemická a gymnázium Ostrava) a další pak 3001 – 6000 knih (Místní knihovna Třnávka).

6. otázka

Graf č. 4: Meziknihovní výpůjční služby



Meziknihovní výpůjční službu využívá 13 knihoven z celkového počtu dotazovaných, tj. 76%.

7. otázka

Knihovny, které využívají MVS, odpověděly na otázku, které knihovny oslovují nejčastěji, takto:

Městská knihovna Kopřivnice: Oslovuje vědecké knihovny v Ostravě a v Olomouci.

Městská knihovna Příbor: Různě

Městská knihovna Štramberk: MěK Kopřivnice, Studijní a vědecká knihovna Hradec Králové

ŠK Vyšší odborná škola a SOŠ Kopřivnice: Vědecká knihovna Olomouc, Knihovna Bílovec

MěK a IC Hradec nad Moravicí: Moravskoslezská vědecká knihovna v Ostravě, příspěvková organizace, Moravská zemská knihovna v Brně, Vědecká knihovna Olomouc

Městská knihovna Budišov nad Budišovkou: MSVK Ostrava, KPB Brno, VK Olomouc, MK Bílovec, MK Bruntál, KBBB Uherské Hradiště

Městská knihovna Hlučín: Vědecké knihovny

Obecní knihovna Staré Město: Knihovna ve Frýdku-Místku

Městská knihovna Havířov: Středočeská vědecká knihovna v Kladně, Vědecká knihovna v Olomouci, Krajská vědecká knihovna Liberec

Obchodně podnikatelská fakulta Slezské univerzity v Opavě – Fakultní odborná knihovna – Karviná: Vědecká knihovna Olomouc, Moravskoslezská vědecká knihovna Ostrava, Národní knihovna ČR Praha, Moravská zemská knihovna v Brně

Městská knihovna Frýdek-Místek, příspěvková organizace: Moravskoslezská vědecká knihovna Ostrava, Vědecká knihovna Olomouc, Moravská zemská knihovna v Brně, Krajská knihovna Vysočiny v Havlíčkově Brodě, Středisko kulturních a knihovnických služeb v Chomutově

Městská knihovna Frýdlant nad Ostravicí: Knihovna města Ostravy, MK Frýdek-Místek

Knihovna a informační centrum Čeladná: Oslovují ty knihovny, které mají požadovaný výtisk momentálně k dispozici.

8. otázka

Tato otázka se týká využívání knihovních modulů. Které moduly knihovny používají nejvíce, je v procentech popsáno níže.

Akvizice – 35%

Katalogizace – 82%

Online katalog – 70%

Výpůjční protokol – 82%

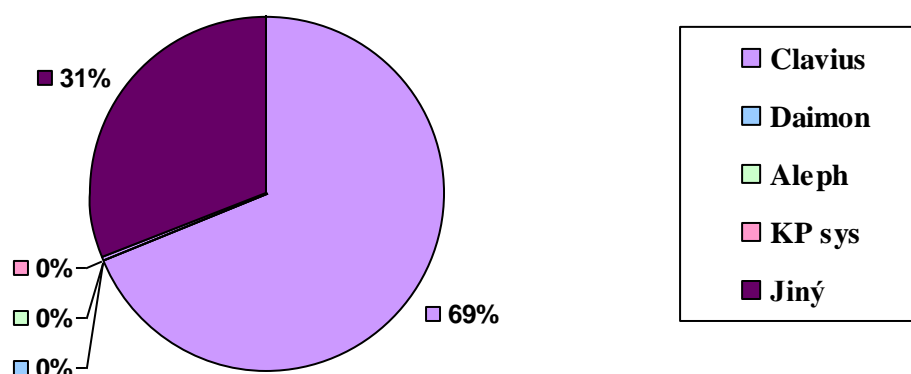
Analytický popis – 29%

Revize knihovního fondu – 70%

Přístup k online katalogu z webového rozhraní – 65%

9. otázka

Graf č. 5: Automatizované knihovnické systémy



AKS využívají všechny dotazované knihovny, kromě jediné, a tou je ŠK Střední průmyslová škola elektrotechnická a SOU Frenštát pod Radhoštěm. Proto na zbývající otázky již neodpovídala. Nejvíce knihoven využívá automatizovaný knihovnický systém Clavius, tj. 69% a zbývajících 31% má zaveden jiný systém. Místní knihovna Trnávka a ŠK Vyšší odborná škola a SOŠ Kopřivnice používají systém LANius; ŠK Střední zdravotnická škola Nový Jičín pak systém SAS; ŠK Střední průmyslová škola chemická a gymnázium Ostrava má zaveden systém Bakaláři, Modul Knihovna. A

Obchodně podnikatelská fakulta Slezské univerzity v Opavě – Fakultní odborná knihovna – Karviná využívá systém T-series.

10. otázka

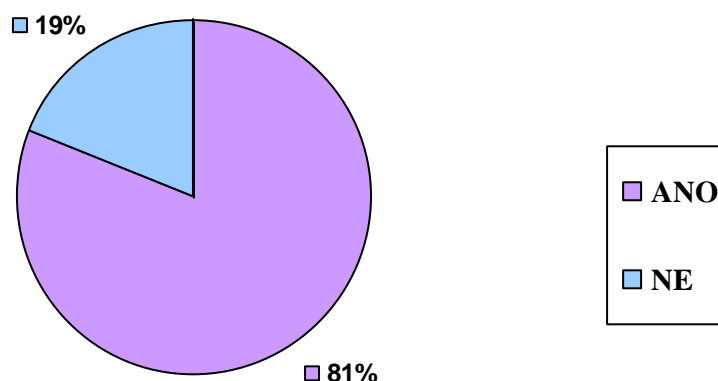
Knihovny se systémem Clavius jej většinou začaly používat v roce 2005 (4 z 11 knihoven) a v roce 2006 (rovněž 3 knihovny). Ostatní knihovny zavedly tento systém do svých knihoven v letech 1998, další pak v roce 2002, 2008 a 2009. Místní knihovna Trnávka začala využívat LANius v roce 2002 a ŠK Vyšší odborná škola a SOŠ Kopřivnice v roce 2000. Systém SAS byl zaveden do ŠK Střední zdravotnické školy Nový Jičín v roce 1998; systém Bakaláři se začal v ŠK Střední průmyslové škole chemické a gymnáziu Ostrava používat v roce 1996 a T-series využívaný na Obchodně podnikatelské fakultě Slezské univerzity v Opavě v roce 1995.

11. otázka

Co vedlo knihovny k výběru právě toho systému, který využívají? Odpovědi byly různorodé; u AKS Clavius (jenž musely přejít na tento systém ze systému LANius) především zazněly argumenty, že byla nutná změna statistik (LANius se již dále nevyvíjel) a také uváděly jako důvody lepší ovládání Clavia. Knihovna a informační centrum Čeladná odpověděla, že k systému Clavius přešla z důvodu možnosti jednoduché, rychlé a přesné revize a on-line katalogu. V jiných odpovědích zaznělo, že je Clavius cenově výhodný, přehledný a přívětivý pro uživatele. Často byly uváděny odpovědi, že systém je nejvhodnější právě pro jejich knihovnu. Obchodně podnikatelská fakulta Slezské univerzity v Opavě – Fakultní odborná knihovna – Karviná, jenž využívá systém T-series odpověděla, že to byl jeden z mála systémů na trhu v té době a odpovídal nárokům její knihovny. V dnešní době jej však považují za nevyhovující. ŠK Střední průmyslová škola chemická a gymnázium Ostrava využívá program Bakaláři a jako důvod výběru tohoto systému uvádí jednotný systém školy. ŠK Střední zdravotnická škola Nový Jičín má zaveden systém SAS, jelikož má jednoduché a efektivní používání.

12. otázka

Graf č. 6: Vyhovuje systém knihovnám?



Systém, který daná knihovna používá, byl pro ni ve většině případů vyhovující. Pouze 3 knihovny odpověděly na tuto otázku záporně, tedy že systém neodpovídá požadavkům knihovny.

13. otázka

Zde se odpovídalo na hlavní pozitiva a negativa systému. U systému Clavius byly uváděny především pozitiva, např. mnoho výhod ve výpůjčním programu oproti LANiu, poměrně jednoduchý a přehledný systém i pro neprofesionální knihovníky a fakt, že všechny pobočky jsou zapojeny do jedné sítě. Firma rychle reaguje na požadavky knihovníků a snaží se je co nejrychleji řešit. Městská knihovna Frýdek-Místek vidí výhodu v tom, že tvůrci systému reagují na požadavky knihoven. Zazněly i negativa – naprostá nepřehlednost Regionálního fondu, těžkopádná tvorba dodacích listů a změn signatur a posílání dat jiným knihovnám. Knihovní systém T-series je podle Obchodně podnikatelské fakulty Slezské univerzity v Opavě – Fakultní odborné knihovně – Karviná naprosto nevhodný a vidí v něm samá negativa – zastaralost systému, který pracuje pod MS-DOS a velmi drahou údržbu. ŠK Střední průmyslová škola chemická a gymnázium Ostrava používá program Bakaláři a jako pozitiva uvádí síťový systém a možnost propojení dalších aplikací a nevýhoda – neodpovídá knihovnickým standardům. ŠK Střední zdravotnická škola Nový Jičín vidí výhody ve svém knihovním systému SAS v přehlednosti, rychlém vyhledávání knih a evidenci uživatelů.

14. otázka

Některé knihovny využívaly v minulosti i jiný AKS. Ty, které používaly LANius, přešly na Clavius, jelikož LANius už se dále nevyvíjel a byl pro knihovny zastaralý. Clavius jim nabízí řadu nových funkcí, umožňuje uživatelům lepší služby a návaznost na nové statistické výkazy. Obchodně podnikatelská fakulta Slezské univerzity v Opavě – Fakultní odborná knihovna – Karviná se založením Slezské univerzity v letech 1900 – 1991 začala používat systém MAKS, ale po několika letech došlo k jeho zhroucení a vynaložené finanční prostředky na jeho obnovu by byly pro knihovnu neadekvátní. Nyní má ve své knihovně zaveden systém T-series.

Závěr

Cílem bakalářské práce bylo popsat, jak se vyvíjely automatizované knihovnické systémy od počátku do dnešní doby a charakterizovat jednotlivé systémy. Počátky automatizace sahají do roku 1987, kdy se zřídil Projekt automatizace knihoven ČVUT. První automatizovaná vysokoškolská knihovna byla vybudována v roce 1991. V roce 1994 poskytlo Ministerstvo kultury vybraným knihovnám finanční prostředky na provoz Internetu. Postupně docházelo k propojování knihoven a využívání služeb knihoven s pomocí výpočetní techniky.

Automatizované knihovnické systémy v dnešní době používá téměř každá knihovna a je jen otázkou času, kdy bude jejich zavedení nezbytné i v těch knihovnách, které je dosud nevyužívají. Systémy se vyvíjejí spolu s informační technologií a tím se pochopitelně zvyšuje i jejich kvalita. V práci jsem charakterizovala systémy LANius, Clavius, KP-Win, KP-Win SQL, Advanced Rapid Library, Aleph a T Series. Cíl práce byl tedy splněn.

S pomocí dotazníku jsem zjistila, že nejčastěji využívaným automatizovaným knihovnickým systémem v Moravskoslezském kraji je systém Clavius, a to díky jeho velkým výhodám, kterými jsou přívětivá cena, jednoduchý a přehledný systém i pro neprofesionální knihovníky a rychlá reakce firmy na požadavky knihoven. Knihovní systém T Series považuje Obchodně podnikatelská fakulta Slezské univerzity v Opavě – Fakultní odborná knihovna Karviná za naprosto nevhodný kvůli zastaralosti systému a drahé údržbě. ŠK Střední průmyslová škola chemická a gymnázium Ostrava používající program Bakaláři si chválí síťový systém a možnost propojení dalších aplikací. Pro ŠK Střední zdravotnickou školu Nový Jičín je systém SAS výhodný v přehlednosti, rychlém vyhledávání knih a evidenci uživatelů.

Díky výzkumu se jeví jako nejvhodnější AKS pro veřejné knihovny systém Clavius. Firmám, které dosud využívají systém LANius, bych doporučila přejít právě na Clavius, jelikož je to jeho zmodernizovaná verze a má spoustu nových instalací oproti LANiu.

Seznam použitých zdrojů

- [1] *Knihovny.cz* [online] ©2008-2010. [cit. 2010-01-25]. Dostupný z WWW: <<http://www.knihovny.cz/co-to-je-knihovna>>.
- [2] *ZÁKON č. 257/2001 Sb., o knihovnách a podmínkách provozování veřejných knihovnických a informačních služeb (knihovní zákon)*. Sbírka zákonů: Česká republika, roč. 2001, částka 98, s. 5683 - 5688.
- [3] STÖCKLOVÁ, Anna. Elektronické studijní texty ÚISK. *Dekompozice knihovnického systému* [online] ©2007-2010. 6. června 2008, poslední revize 16. prosince 2008 [cit. 2010-04-14]. Dostupný z WWW: <http://texty.jinonice.cuni.cz/studijni-texty/stocklova-anna/stocklova_03.pdf/view>.
- [4] STÖCKLOVÁ, Anna. Automatizace v knihovnách České republiky. *Ikaros* [online] ©1997-2010. 2006, roč. 10, č. 5 [cit. 2010-04-16]. Dostupný z WWW: <<http://ikaros.cz/node/3345>>. ISSN 1212-5075.
- [5] BUŘILOVÁ, Marcela. Elektronické studijní texty ÚISK. *Identifikační popis* [online] ©2007-2010. 11. prosince 2008 [cit. 2010-04-16]. Dostupný z WWW: <http://texty.jinonice.cuni.cz/studijni-texty/burilova-marcela/burilova_01.pdf/view>
- [6] JELÍNKOVÁ, Dagmar. *Elektronické publikování* [online]. 27. května 2003 [cit. 2010-01-27]. Dostupný z WWW: <www.wosis.host.sk/work/tep_zk_upravene.doc>.
- [7] *Automatizované knihovnické systémy* [online]. 23. srpna 2003 [cit. 2010-01-27]. Dostupný z WWW: <http://www.phil.muni.cz/~klimsova/skola/projekt_1.html>.
- [8] ČUTÍKOVÁ, Kateřina. *Automatizované knihovnické systémy* [online]. 15. dubna 2007 [cit. 2010-02-15]. Dostupný z WWW: <<http://katerinacutikova.blog.cz/0704/automatizovane-knihovnicke-systemy>>.

- [9] JURÍK, Marián. Knihovní systém DAIMON. *Ikaros* [online] ©1997-2010. 2002, roč. 6, č. 5 [cit. 2010-02-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.ikaros.cz/knihovni-system-daimon-reseni-pro-automatizaci-sluzeb-moderni-knihovny>>. ISSN 1212-5075.
- [10] KRČMAŘOVÁ, Gabriela. *AKP již podesáté* [online]. 22. dubna 2005 [cit. 2010-04-03]. Dostupný z WWW: <<http://www.akvs.cz/akp-2005/01-krcmarova.pdf>>.
- [11] MLÝNEK, Petr. *Automatizace knihoven* [online]. 10. března 2005 [cit. 2010-01-27]. Dostupný z WWW: <sosx.mysteria.cz/otazky/zhd2.doc>.
- [12] PLANKOVÁ, Jindra. *Historický vývoj automatizace knihoven* [online]. 25. března 2003 [cit. 2010-04-03]. Dostupný z WWW: <axpsu.fpf.slu.cz/~pla20uk/Systemy/Systemy3.ppt>.
- [13] STÖCKLOVÁ, Anna. *Přehled vývoje automatizace knihovnických procesů ve světě a u nás* [online]. 7. dubna 2010 16:34 [cit. 2010-04-09]. Osobní komunikace.
- [14] CELBOVÁ, Iva. *Infos* [online]. 6. května 2003 [cit. 2010-02-18]. Dostupný z WWW: <<http://www.aib.sk/infos/infos2003/10.htm>>.
- [15] LANius [online]. 25. února 2010 [cit. 2010-02-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.clavius.cz/>>.
- [16] NALEPOVÁ, Dana. *INTERPRETACE AACR2: Interní pomůcka pro uživatele knihovního systému LANius*. Únor 1998. 27 s., 1 s. příloh.
- [17] *Budoucnost vývoje knihovního systému LANius* [online]. [cit. 2010-02-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.clavius.cz/budoucnost.htm>>.
- [18] KREJZEK, Tomáš. *Kp-sys* [online]. 13. října 2008 [cit. 2010-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.kpsys.cz/produkty/popis.html>>.
- [19] *ifirmy.cz* [online] ©2009. [cit. 2010-03-20]. Dostupný z WWW: <<http://ifirmy.cz/firma/020745-cosmotron-bohemia-sro>>.

- [20] *Cosmotron* [online] ©2002-2009. [cit. 2010-03-20]. Dostupný z WWW: http://www.cosmotron.cz/index.php?section=arl&doc_id=4.
- [21] *MULTIDATA Praha, s.r.o.* [online] ©2006-2010. [cit. 2010-03-25]. Dostupný z WWW: <http://www.multidata.cz/produkty/aleph/o-systemu-aleph/hlavni-rysy>.
- [22] *MULTIDATA Praha, s.r.o.* [online] ©2006-2010. [cit. 2010-03-25]. Dostupný z WWW: <http://www.multidata.cz/produkty/aleph/o-systemu-aleph/moduly-1>.
- [23] *T Series* [online]. [cit. 2010-03-31]. Dostupný z WWW: <http://tseries.cuni.cz/TSERIES-49.html>.
- [24] *T Series* [online]. [cit. 2010-03-31]. Dostupný z WWW: <http://tseries.cuni.cz/TSERIES-50.html>.
- [25] *Krajská knihovna Františka Bartoše* [online]. [cit. 2010-01-26]. Dostupný z WWW: http://www.kfbz.cz/mvs_ctenari.htm.
- [26] *Econlib* [online] ©2003-2010. 8. ledna 2007 [cit. 2010-01-26]. Dostupný z WWW: <http://www.econlib.cz/mvs.html>.
- [27] TKAČÍKOVÁ, Daniela. *Meziknihovní výpůjční služba* [online] ©1998-2010. 15. června 2009 [cit. 2010-01-26]. Dostupný z WWW: <http://knihovna.vsb.cz/sluzby/mvs.htm>.
- [28] VURM, Bohumil. *Krásy a tajemství České republiky: Moravskoslezský kraj*. Grafická úprava Z. Foffová. 1. vyd. Praha: Praga Mystica, 2003. 147 s. ISBN 80-902363-7-5.
- [29] BYLOKOVÁ, Kateřina; ŠEDÁ, Marie. *Rozbor činnosti vybraných knihoven poskytujících VKIS v Moravskoslezském kraji v roce 2008* [online]. Duben 2009 [cit. 2010-04-19]. Dostupný z WWW: <http://www.svkos.cz/rozbor08.pdf>.

[30] *IFLA/UNESCO; Public Library Manifesto 1994* [online]. 3. listopadu 1994 [cit. 2010-04-23]. Dostupný z WWW: <<http://archive.ifla.org/VII/s8/unesco/czech.htm>>.

[31] *Přehled knihoven Moravskoslezského kraje* [online]. 2005 [cit. 2010-04-23]. Dostupný z WWW: <<http://www.svkos.nativa.info/>>.

Seznam grafů

Graf č. 1	Počet PC stanic s přístupem na internet
Graf č. 2	Počet registrovaných uživatelů
Graf č. 3	Průměrný počet výpůjček za rok
Graf č. 4	Meziknihovní výpůjční služby
Graf č. 5	Automatizované knihovnické systémy
Graf č. 6	Vyhovuje systém knihovnám?

Seznam obrázků

Obrázek č. 1

Moravskoslezský kraj – rozdělení dle okresů

Seznam zkratek

ADAM	Aleph Digital Asset Module
AIDA	Automatizovaný informační a dokumentační systém
AKP	Automatizace knihovnických procesů
AKS	Automatizované knihovnické systémy
ARC	Aleph Reporting Center
ARDIS	Automatizovaný rešeršení a dokumentační informační systém
CASLIN	Czech and Slovak Library Information Network
DOS	Disk Operating System
EMVS	E-maily meziknihovní výpůjční služby
EOSi	Electronic Online Systems International
EZ	Elektronické zdroje
IFLA	International Federation of Library Associations
LAN	Local area network
MAKS	Modulární automatizovaný knihovnický systém
MDI	Multi document interface
MVS	Meziknihovní výpůjční služby
PSH	Polytematický strukturovaný heslář
REKS	Regionální knihovní systém
SKAT	Souborný katalog
UK	Univerzita Karlova
ÚTEIN	Ústřední evidence výzkumných zpráv
ÚVT	Ústav výpočetní techniky
VPN	Virtual Private Network

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

Ve Valašském Meziříčí dne 7. 5. 2010

.....
Monika Černochová

Adresa trvalého pobytu studenta:

Najštev 134

742 72 Mořkov